



 CENTRO
DE COMPETENCIAS
TECMILENIO

Fundamentos de Administración de Proyectos

Tema No. 14
Dominio de desempeño de la
incertidumbre

Módulo 3 / Semana 12



Bienestar - mindfulness

Bondad amorosa

Te invito a realizar la siguiente actividad de bienestar-mindfulness antes de comenzar a revisar el tema.

Te invitamos a realizar la siguiente...



Introducción

El último dominio de desempeño que establece el PMBOK para gestionar los proyectos efectivamente considera la variable de la incertidumbre. Si bien toda metodología para gestionar calidad y proyectos busca tener una manera estructurada o ágil para lograr los objetivos de la forma más efectiva, no es posible considerar que los escenarios en todos los casos sean ideales y que los planes no tengan cambios; de hecho, es extremadamente difícil que los planes se mantengan constantes. En este sentido, es necesario considerar la incertidumbre a lo largo del proyecto y tener estrategias y prácticas para lidiar con ella.

En esta experiencia educativa aprenderás cómo lidiar con la incertidumbre en un proyecto, considerando la complejidad, la volatilidad, la ambigüedad, el manejo de los riesgos positivos y negativos, así como la interacción del dominio de la incertidumbre con otros dominios de desempeño y los elementos necesarios para verificar si se cumplen los resultados esperados.



Explicación

Dominio de desempeño de la incertidumbre

El dominio de desempeño de la incertidumbre está encargado de las tareas y funciones relacionadas con la incertidumbre y los riesgos

Para que se ejecute con efectividad este dominio de desempeño, se tienen las siguientes expectativas y resultados deseados:

- Que se haga conciencia sobre el entorno en el que se trabaja el proyecto, incluyendo el entorno físico, político, social, económico y de mercado.
- Que se tenga una vigilancia proactiva y respuesta a la incertidumbre.
- Tener conciencia de la independencia de las múltiples variables del proyecto.
- Debe existir la capacidad para anticiparse a las amenazas y oportunidades, así como entender las consecuencias de los incidentes.
- Que los proyectos se entreguen sin impactos negativos o procedentes de eventos y condiciones imprevistas.
- Que se exploten las oportunidades para la mejora del desempeño y los resultados del proyecto.
- Además, que las reservas de los costos y el cronograma se usen efectivamente con alineamiento en los objetivos del proyecto.

Conceptos relevantes

- **Ambigüedad:** es un estado de confusión que agrega dificultad para encontrar la causa de los eventos o tener varias opciones entre las que se debe elegir.
- **Complejidad:** es la característica de un proyecto o programa que tiene una dificultad para gestionarse gracias al comportamiento humano, la ambigüedad o el comportamiento del sistema.
- **Incertidumbre:** es la falta de entendimiento y conciencia de los eventos, problemas, acciones a tomar o soluciones a identificar.
- **Riesgo:** un evento incierto que, si se materializa, puede tener un efecto positivo o negativo para el proyecto. En caso de ser positivo se le conoce como oportunidad.
- **Volatilidad:** es la posibilidad de que haya un cambio impredecible y rápido.

Explicación

En realidad, la **incertidumbre** es un estado en el que no se puede prevenir por desconocimiento, y está envuelta de diversas variantes tales como:

- Riesgos posibles por la falta de conocimiento de eventos futuros.
- Ambigüedades relacionadas con la falta de conciencia de las condiciones actuales o futuras del proyecto.
- Complejidad relacionada con sistemas dinámicos que tengan resultados que no se puedan predecir.

Factores económicos como cambios en precios, disponibilidad de recursos, inflación, etc.

Limitaciones por requerimientos legales

Entorno físico (seguridad, clima, condiciones laborales)

Cuestiones técnicas (tecnología nueva, complejidad de sistemas e interfaces)

Ambigüedad en cuanto a condiciones actuales o futuras

Influencias políticas

Influencias sociales

Aspectos del entorno que influyen en la incertidumbre de un proyecto
(Project Management Institute, Inc., 2021).

Explicación

Incertidumbre, ambigüedad y complejidad

Aquellos resultados que pueden beneficiar al proyecto se les conoce como **oportunidades**, mientras que los negativos son identificados como **amenazas**.

Recabar información

Se puede recabar información (investigar, buscar expertos, hacer análisis de mercado).

Es bueno reconocer cuando el tiempo dedicado a recabar información exceda el beneficio de obtenerla.

Prepararse para resultados diversos

Cuando existen pocos resultados posibles a la incertidumbre conviene prepararse en todos ellos.

Cuando hay un gran conjunto de posibles resultados se deben agrupar y evaluar las causas y probabilidad de ocurrencia, esto para identificar los resultados potenciales en los que se debe enfocar el equipo.

Diseño de conjuntos

Pueden buscarse múltiples alternativas y diseños al inicio del proyecto para reducir la incertidumbre.

Se busca explorar posibles opciones para que el equipo aprenda trabajando las diversas alternativas (aquellas que no sean eficaces se descartan).

Incorporar resiliencia

Resiliencia es una capacidad de adaptación y de respuesta a cambios inesperados.

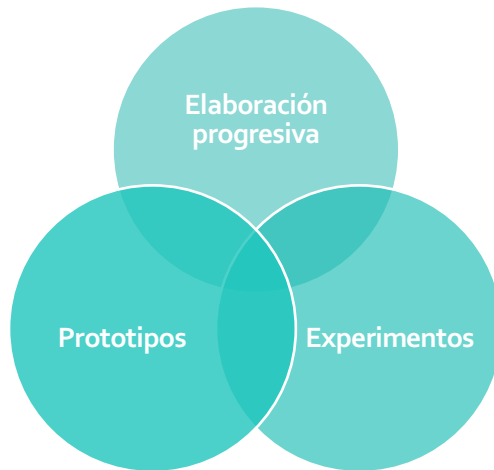
La capacidad de resiliencia debe aplicarse al equipo y también a los procesos.

Si el enfoque de diseño inicial no es eficaz, debe haber la capacidad de adaptarse, aprender y responder rápido.

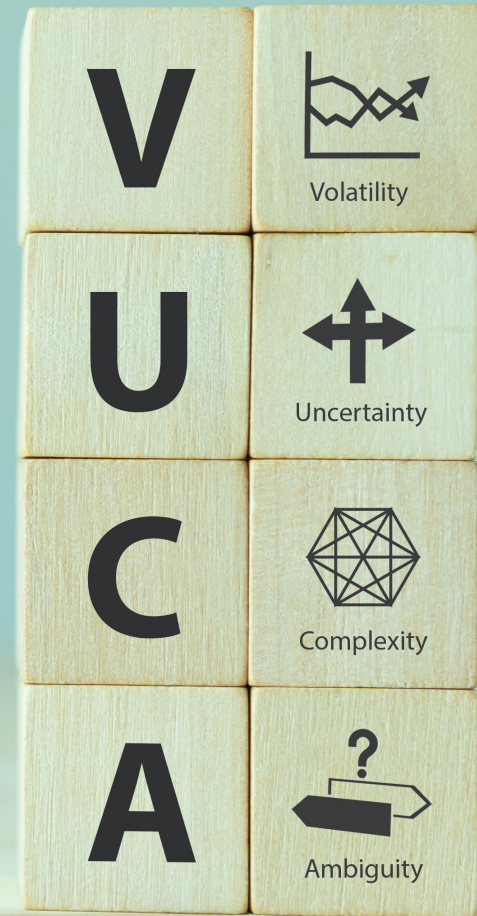
Posibles respuestas a la incertidumbre.

Explicación

En cuanto a la **ambigüedad** existe la **ambigüedad conceptual** que hace referencia a la falta de comprensión efectiva y que se da cuando las personas usan términos o expresiones similares de formas distintas, regularmente juegos de palabras que se pueden interpretar de dos o más formas por diferentes personas. También existe la **ambigüedad situacional** que se da cuando existe la posibilidad de tener más de un resultado



Opciones para dar solución a la ambigüedad



Explicación

En cuanto a la complejidad, esta se refiere a la característica particular de un proyecto, programa o su entorno que dificulta su gestión por la influencia del comportamiento humano o del sistema.

Basada en sistemas

Desacople: desconectar partes del sistema para simplificarlo.

Simulación: usar escenarios similares para simular componentes de un sistema.

Replanteamiento

Diversidad: apreciar el sistema desde diversas perspectivas (lluvia de ideas).

Equilibrio: equilibrar los datos usados, no solo los de predicción, también históricos.

Basada en procesos

Iterar: construir de forma incremental o iterativa.

Involucrar: crear oportunidades para que participen los interesados.

Falla segura: agregar redundancia a elementos para que se degraden de forma elegante en caso de falla crítica.

Formas de trabajar la complejidad en un proyecto
(Project Management Institute, Inc., 2021)

Explicación

Volatilidad y riesgos

Dentro de un entorno que es cambiante existe **volatilidad**. En este contexto destacan los siguientes **términos**:

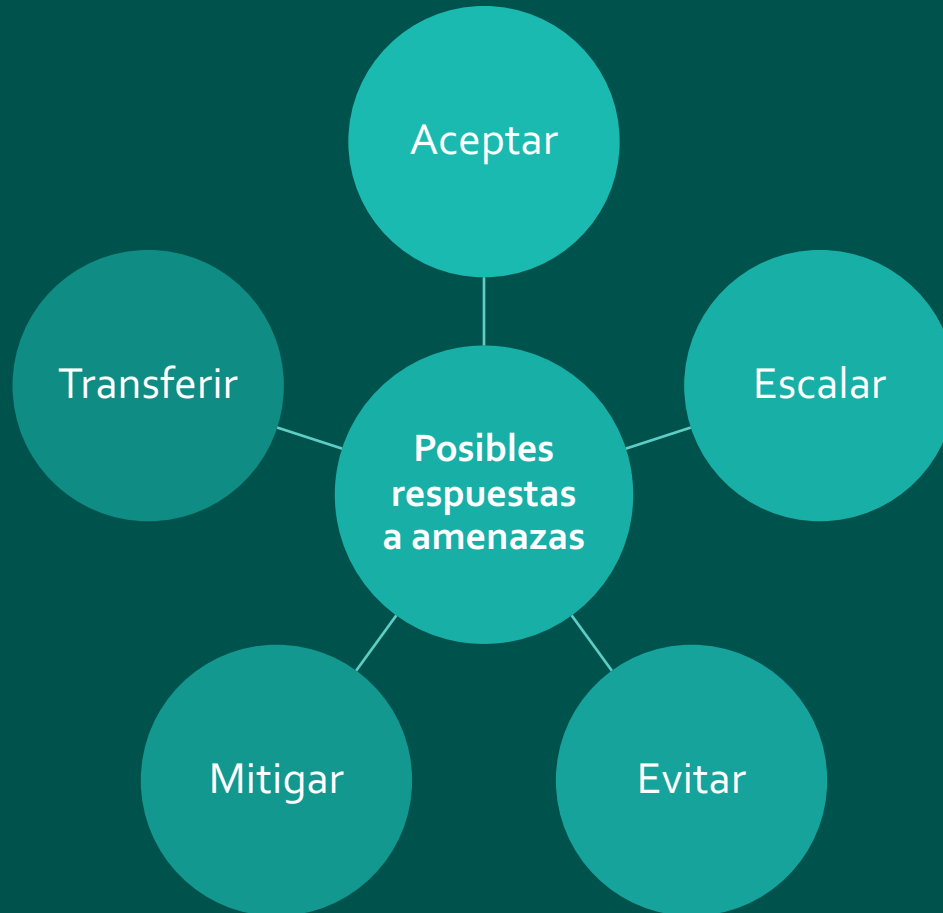
- **Análisis de alternativas**
- **Reserva**

Los **riesgos** en un proyecto representan un elemento de la incertidumbre. De acuerdo con el Project Management Institute, Inc. (2021), un riesgo es un **evento o condición incierta** que si sucede **tiene un efecto positivo o negativo** en alguno de los objetivos del proyecto. A los riesgos negativos se les conoce como **amenazas** y a los positivos se les nombra como **oportunidades**.

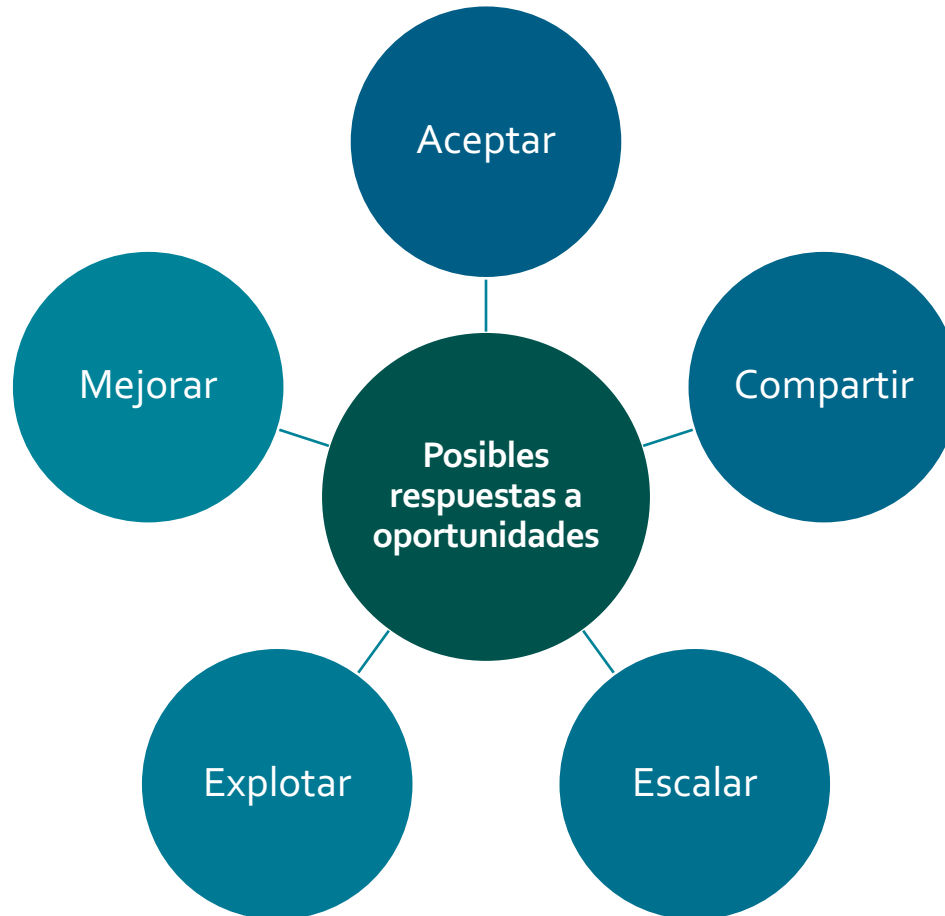
Con el objetivo de lidiar con los riesgos de una forma efectiva, el equipo del proyecto debe calcular y descubrir el **nivel de exposición** del riesgo. Este nivel se define a través de los umbrales del riesgo que reflejan el **apetito al riesgo** y la actitud de la organización y los interesados del proyecto.



Explicación



Explicación



Explicación



Interacciones del dominio de desempeño del trabajo del proyecto con otros dominios

Este dominio de desempeño de la incertidumbre tiene interacción con los dominios de la planeación, trabajo del proyecto, la entrega y la medición, esto desde el enfoque del entregable. Mientras que transcurre la planeación, las tareas para la reducción de la incertidumbre y los riesgos pueden incorporarse paulatinamente a los planes; mismas que se llevan a cabo en el dominio de la entrega. Es necesario comentar que el equipo de proyecto y los interesados son las fuentes de información principales en relación con la incertidumbre, ya que pueden proveer sugerencias, información y asistencia para trabajar con la incertidumbre.

El ciclo de vida de desarrollo y la selección del enfoque predictivo o adaptativo tiene impacto en cómo se lidiará con la incertidumbre del proyecto. En los enfoques predictivos que son relativamente estables, se pueden usar reservas en el cronograma y presupuesto para poder dar una respuesta a los riesgos; por otro lado, en uno adaptativo es posible que conforme se desarrollan los requerimientos pueda incrementarse la ambigüedad, es aquí donde los equipos deben ajustar los planes para que haya una evolución en la comprensión y uso adecuado de las reservas como una compensación del impacto de los riesgos que se materializaron.

Explicación

Verificación de resultados del dominio de desempeño del trabajo del proyecto

| Resultados | Verificación |
|---|--|
| Tener conciencia del entorno en que se desarrollan los proyectos, incluyendo el entorno técnico, político, social, económico y de mercado | Verificar que el equipo tenga consideraciones ambientales mientras que evalúa los riesgos, las respuestas y la incertidumbre. |
| Tener una exploración proactiva y respuesta a la incertidumbre | Que las respuestas a los riesgos tengan prioridades y se encuentren alineadas a las limitantes del proyecto (por ejemplo: el cronograma, el desempeño y el presupuesto). |
| Que exista conciencia en la interdependencia de variables múltiples en el proyecto | Debe haber acciones para hacer frente a la complejidad, la ambigüedad, volatilidad y que sean adecuadas para el proyecto en particular. |
| Capacidad de predecir amenazas y oportunidades, así como entender los impactos de los incidentes | Que existan sistemas robustos para identificar, registrar y responder a los riesgos. |
| Entregar proyectos con poco o nulo impacto negativo procedente de eventos o imprevistos | Que se cumplan las fechas de entrega con base en la planeación y que el uso del presupuesto se encuentre dentro de los límites especificados. |
| Oportunidades materializadas para una mejora del desempeño y de los resultados del proyecto | Los equipos usan mecanismos predefinidos para poder identificar y obtener beneficios de las oportunidades. |
| La reserva de cronograma y de costos se usan efectivamente para el alineamiento a las metas del proyecto | Los equipos deben tener medidas para prevenir proactivamente las amenazas, de manera que el uso de la reserva de cronograma y de costos sea limitado. |

Ejercicio

Reúnanse en equipos y trabajen lo siguiente:

1. Imaginen que son contratados para un proyecto de organizar un concierto de un cantante mexicano famoso. Deberá contemplarse el lugar más grande de la ciudad que sea al aire libre.
2. Realicen lo siguiente:
 - Definan los aspectos del entorno que influirán en el manejo de la incertidumbre.
 - Identifiquen y redacten un riesgo y una oportunidad.
 - Decidan la respuesta que darán al riesgo y a la oportunidad y justifiquen la decisión.

Compartan la propuesta con el resto del grupo.



Cierre

Con esta experiencia educativa estás culminando todo tu aprendizaje sobre los diversos dominios de desempeño establecidos por el PMBOK para la gestión efectiva de proyectos con un enfoque de entrega de valor para los interesados. El último dominio de desempeño no es más importante que los demás; no obstante, debe dársele importancia a lo largo del transcurso de todo el proyecto para monitorear los niveles de incertidumbre y poder lidiar con los imprevistos, los eventos no planeados y otras variables que pueden afectar positiva o negativamente el cumplimiento de los objetivos del proyecto. Ahora con el conocimiento de todos los dominios de desempeño estás capacitado para identificar los procesos que más te convenga como líder y director de proyecto implementar dependiendo del escenario particular, así como con base en el enfoque adaptativo o predictivo según sea el caso.



Referencias bibliográficas

- Project Management Institute, Inc. (2021). *Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos y El Estándar para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®)* (7ª ed.). Estados Unidos: Project Management Institute, Inc.

